

عنوان مقاله:

بررسی حساسیت روش ژئوالکتریک در مکان یابی مناسب سدهای زیر زمینی مناطق کویری (مطالعه موردی: حوزه آبخیز سامون چهر استان کرمان)

محل انتشار:

مهندسی آبیاری و آب ایران، دوره 14، شماره 2 (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 18

نویسندگان:

نجمه حاج سیدعلی خانی - کارشناس ارشد بخش تحقیقات حفاظت خاک و آبخیزداری، مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی استان کرمان، سازمان تحقیقات آموزش و ترویج کشاورزی،

حمزه سعیدیان - استادیار پژوهشی بخش تحقیقات حفاظت خاک و آبخیزداری، مرکز تحقیقات، آموزش کشاورزی و منابع طبیعی کرمان، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، کرمان، ایران

علیجان ابکار - استادیار پژوهشی بخش تحقیقات حفاظت خاک و آبخیزداری، مرکز تحقیقات، آموزش کشاورزی و منابع طبیعی کرمان، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج

خلاصه مقاله:

برداشت های ژئوالکتریک در محل تنگه سامون چهر در استان کرمان طی دو مرحله صورت گرفت و در مجموع تعداد ۱۹ سونداژ الکتریک با فواصل متفاوت در محدوده پروژه به انجام رسید. سپس داده های بدست آمده با استفاده از نرم افزار (IPI۲WIN) مورد پردازش قرار گرفته و در نهایت نتایج پردازش شده تفسیر گردیده است. پس از تهیه نقشه های زمین شناسی، شیب و کاربری اراضی هر منطقه و تلفیق آنها در نرم افزار ArcGIS، با استفاده از منطق بولین، مناطقی که از نظر زمین شناسی، شیب و کاربری اراضی مناسب احداث سد زیرزمینی می باشند در یک نقشه تلفیق مشخص گردید. نتایج نشان داد با توجه به نتایج سونداژهای ژئوالکتریک و شواهد صحرایی سنگ کف در محل گزینه پیشنهادی از نوع رس متراکم دارای املاح فراوان می باشد عمق برخورد به سنگ کف نیز حداقل ۵/۴ متر و حداکثر ۱۷ متر اندازه گیری شده است. بر روی سنگ بستر یک لایه آبرفت رودخانه ای قرار دارد که به دو افق آبدار و خشک تقسیم می شود. البته با توجه به تغییرات افقی در رسوبگذاری رسوبات بستر رودخانه، لایه آبرفت رودخانه ای خود شامل توالی لایه هایی با دانه بندی و نفوذپذیری متفاوت می باشند که دارای گسترش محدودی می باشند. با توجه به داده های ژئوالکتریک و نیز نقشه توپوگرافی سنگ بستر محل های پیشنهادی منطبق بر مقاطع L۶ و L۸ برای احداث سد زیرزمینی مناسب تر می باشد.

کلمات کلیدی:

واژه های کلیدی: بیابان، سد زیر زمینی، حوزه آبخیز سامون چهر، سنگ کف

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1878174>

